

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-325488

(43)Date of publication of application : 22.11.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 2000-148590

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 16.05.2000

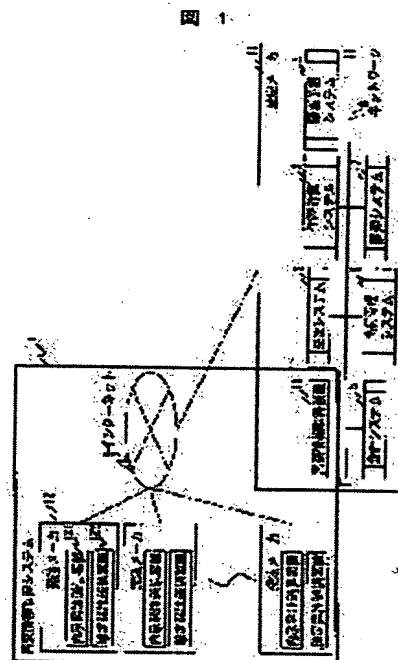
(72)Inventor : MAKITA HIROSHI
MURATA TOMOHIRO

(54) METHOD AND SYSTEM FOR ACQUIRING DEMAND INFORMATION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To acquire a large quantity of unofficial order information with no difference from a real demand, for planning a production schedule matched to the real demand.

SOLUTION: An order receiving maker customizes transaction conditions advantageously for an ordering maker, which presents the unofficial order information. Besides, corresponding to the quantity of difference between the unofficial order information and real order information, the level of customizing is changed and the output of the unofficial order information with no difference from the real demand is called to the ordering maker. Thus, since the order receiving maker can plan the production schedule based on the real demand, the order receiving maker enables operation with the proper stock without omission of articles. Besides, since the side of the ordering maker can acquire products inexpensively without omission, there are mutual merits.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

Best Available Copy

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-325488

(P2001-325488A)

(43)公開日 平成13年11月22日(2001.11.22)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
G 0 6 F 17/60	3 1 8	G 0 6 F 17/60	3 1 8 E 5 B 0 4 9
	1 0 6		1 0 6
	3 0 6		3 0 6

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 12 頁)

(21)出願番号 特願2000-148590(P2000-148590)

(22)出願日 平成12年5月16日(2000.5.16)

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 牧田 宏

神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日立製作所システム開発研究所内

(72)発明者 村田 智洋

神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日立製作所システム開発研究所内

(74)代理人 100075096

弁理士 作田 康夫

Fターム(参考) 5B049 AA00 BB07 CC06 CC08 CC35
CC36 EE01 FF09

(54)【発明の名称】 需要情報取得方法および需要情報取得システム

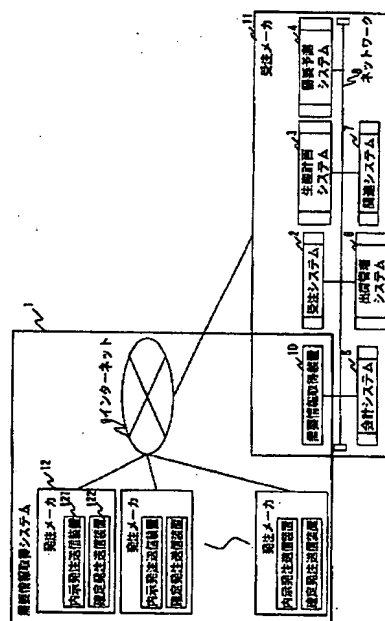
(57)【要約】

【課題】実需に合わせた生産計画を立案するために、実需と差違のない内示発注情報を多く取得できるようにする。

【解決手段】受注メーカは内示発注情報を提出した発注メーカに対して、取引条件を有利にカスタマイズするようにする。また、内示発注情報と実発注情報の差違量により、カスタマイズのレベルを変更し、発注メーカに実需と差違のない内示発注情報を出すように促す。

【効果】受注メーカでは、実需に基づいた生産計画が立案できることにより、受注メーカでは欠品無く、適正在庫で運用できるようになる。また、発注メーカ側は安価に欠品無く製品を入手できるようになり、お互いにメリットをもたらす。

図 1



【特許請求の範囲】

【請求項1】 発注メーカーにおいて、確定発注前に受注メーカーへ内示発注情報を送信し、発注内容確定後、受注メーカーへ確定発注情報を送信し、受注メーカーにおいて、受信した内示発注情報と確定発注情報を比較して、取引案件毎の内示発注確度を算出し、内示発注確度に応じて取引条件をカスタマイズすることを特徴とする需要情報取得方法。

【請求項2】 請求項1において、内示発注確度が高いほど取引条件を発注メーカー側に有利にカスタマイズすることを特徴とする需要情報取得方法。

【請求項3】 請求項1において、内示発注確度が低いほど取引条件を発注メーカー側に不利にカスタマイズすることを特徴とする需要情報取得方法。

【請求項4】 発注メーカーにおいて、受注メーカーへ内示発注情報を送信する手段と、確定発注情報を送信する手段を有し、受注メーカーにおいて、受信した内示発注情報と確定発注情報を比較して、取引案件毎の内示発注確度を算出する手段と、内示発注確度を記録する手段とを有し、内示発注確度よりランク付けをする手段と、ランクを外部のシステムに通知する手段を有することを特徴とする需要情報取得システム。

【請求項5】 請求項4において、選択できる取引条件の対象に価格、納期が選択できることを特徴とする需要情報取得システム。

【請求項6】 請求項4において、内示発注情報を品目かつ納期別に分類する手段と、格納する手段と、外部システムから参照できる手段を有することを特徴とする、需要情報取得システム。

【請求項7】 請求項4において、内示発注確度を発注メーカー別に集計する手段と、その情報を保持する手段と、外部システムから参照できる手段を有することを特徴とする、需要情報取得システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、製品の生産を行うときに行う生産管理に関するものであり、特に生産計画前に行う需要予測のための需要情報収集に関するものである。

【0002】

【従来の技術】製品などの生産計画は、過去の売上げ実績や、現状の売上げ状態、販売見込み、発注メーカーからの内示発注情報などを元に需要予測を行い、その予測に従い立案している。その後、ここで立案した生産計画に従い製品を生産し出荷するが、需要予測値と実需要がかけ離れた状態で立案された生産計画だと、その乖離分、欠品の発生や不良在庫を抱えることとなる。

【0003】内示発注情報は実需要に近い情報であり、

実需要と差違のない需要予測を行う上で重要な情報である。

【0004】この内示発注情報を使用して生産計画を立案するシステムとしては、たとえば、特開平11-96242号公報記載の需給計画システム、需給計画方法およびそのための記録媒体が知られている。このシステムによれば、販売見込みデータについて、製品の内示発注があったときに対応する販売見込みデータを内示発注データで置き換え、さらに確定発注があったときに内示発注データを確定発注データで置き換える。

【0005】このように、予測した需要を、実需要に置き換えてゆくことにより、適正な生産計画を立案することができる。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、発注メーカーは内示発注情報を提示してもメリットがないため、積極的に内示発注情報を出すことは少ない。

【0007】内示発注情報が少ないため、生産計画値における実需の割合が小さく、過去の売上げ実績や、現状の売上げ状態、販売見込みという不確定な要素からの需要予測からの見込み需要の割合が多い、リスクの高い生産計画にならざるを得ない。そのような生産計画により生産された製品は、欠品や不良在庫を発生させてしまっている。

【0008】そこで、如何に内示発注情報を多く取得するかが課題となる。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明は、発注メーカーからの内示発注情報の提示を促進する方法として、内示発注情報を出した発注メーカーに対して取引条件を発注メーカーに有利にカスタマイズすることとする。受注メーカーが行うカスタマイズ対象としては、たとえば、値引きや、納期確約がある。

【0010】さらに、実需と差違のない内示発注とするため、内示発注情報と確定発注情報を比較し、内示発注情報の確度によりカスタマイズレベルを変更する。また、その確度が低く、差違量が大きかった場合は逆に発注メーカーに不利なカスタマイズ内容とすることにより、確度が低い内示発注の提示を抑止する。

【0011】

【発明の実施の形態】A. 本発明の実施の形態におけるシステムの利用形態

図1は、本発明が利用されるシステムの構成を示すものである。まず、発注メーカー12は製品の正式発注に先立ち内示発注送信装置121にて内示発注を行う。内示発注では品目名、数量、要求納期、発注予定日を送信する。内示発注内容はインターネット9を介して受注メーカー11の需要情報取得装置10に送られる。このときデータ通信にはインターネットが使用されているが、信号の授受が可能であれば有線・無線を問わず、いかなる手

段により接続されていても良い。また、この内示発注内容は、要求納期の任意の日数以前までは、変更可能である。受注メーカ11では、発注メーカ12より受け取った内示発注情報を需要情報取得装置10内に需要情報として格納しておく。

【0012】その後、発注メーカ12は、確定発注送信装置122より確定発注を行う。内示発注内容はインターネット9を介して受注メーカ11の需要情報取得装置10に送られる。このとき、内示発注と同様、データ通信にはインターネット9が使用されているが、信号の授受が可能であれば有線・無線を問わず、いかなる手段により接続されていても良い。また、内示発注装置と確定発注装置は物理的に同じ装置を使用しても良い。

【0013】受注メーカ11では、発注メーカ12より受け取った確定発注情報を受注システム2で受け、受注処理を行う。

【0014】受注メーカ11では、事前に受け取った内示発注情報と、確定発注情報を比較し、その差違がないかまたは小さい場合、発注メーカ12に対し、発注内容を有利にカスタマイズする。カスタマイズ内容としては製品金額の割引や、納期確約を行う。また、内示発注の確度によってカスタマイズ量を変える。たとえばカスタマイズ対象が金額の場合、確度が高いものほど割引金額を大きくする。また、確度が一定のより低いものは、価格を上げるなど、発注メーカに不利な取引条件とすることにより、いい加減な内示発注を抑止する。カスタマイズ対象が金額の例を図14の1401に、納期の一例を1402に示す。また、上記2つのカスタマイズ対象以外に対しカスタマイズを行っても良い。その他のカスタマイズ対象の一例を1403に示す。

【0015】カスタマイズ量の算出は、ランクとして需要情報取得装置10で行い、ランクを会計システム5や、出荷管理システム6や、関連するシステム7に対して渡し、各々のシステムにて反映させる。

【0016】お互いのシステムはネットワーク8でつながっており、データはネットワークを通してやりとりされる。本発明実施の形態ではネットワークを介して接続されているが、信号の授受が可能であれば有線・無線を問わず、いかなる手段により接続されていても良い。

【0017】受注メーカ11では、製品の生産計画を立案して適正な製品の生産を行う。生産計画を立案する場合、まず、需要予測システム4にて需要予測を行う。需要予測は、過去の売上げ実績や、現状の売上げ状態、販売見込み、発注メーカからの内示発注情報などを元に予測するが、そのうち、内示発注情報は事前に需要情報取得装置10に格納した内示発注情報から取得する。

【0018】需要予測が完了すると、予測された需要情報を元に、生産計画システム3を使用し生産計画を立案する。その後立案した生産計画に従い生産を行う。

【0019】B. システム構成

本発明の実施の形態における、システムの構成について図2にて説明する。

【0020】内示発注送信装置121のシステム構成について説明する。内示発注送信装置121は、発注メーカ12が、受注メーカ11に対し内示発注情報を送信する情報処理装置である。本発明実施の形態における内示発注装置121のハードウェア構成は、演算処理装置201と、主記憶装置202と、外部記憶装置203と、出力装置204と、コミュニケーションインターフェース205と、表示装置206と、および入力装置207を備える。

【0021】演算処理装置201は、主記憶装置202にあらかじめ保存されているプログラムやデータを用いて情報処理を行う。外部記憶装置203は、たとえば磁気ディスクや光ディスクなどの装置でプログラムやデータの格納および参照を行う。印字装置204は、ラインプリンタやインクジェットプリンタ、レーザービームプリンタなどの文字や図形を出力する装置である。コミュニケーションインターフェース205はネットワークを介して他の機器との通信を行うインターフェースである。表示装置206は、CRT（陰極線管）や液晶表示装置などの情報表示装置である。入力装置207は、たとえば、キーボード、マウス、タブレット、タッチパネル、マイクなどのコンピュータへ指示を行うときの装置である。

【0022】つぎに内示発注送信装置121のソフトウェア構成を示す。内示発注処理プログラム（図示せず）は、Webアプリケーションで、需要情報取得装置10よりダウンロードされ、演算処理装置201の中のWebブラウザ208にて処理を行う。本発明実施の形態ではWebアプリケーションでとしているが、クライアントサーバアプリケーションや、オンラインアプリケーションであっても良い。確定発注送信装置122のシステム構成について説明する。確定発注送信装置122は、発注メーカ12が、受注メーカ11に対し、製品購買発注のための確定発注情報を送信する情報処理装置である。本発明実施の形態における確定発注装置のハードウェア構成は、演算処理装置209と、主記憶装置210と、外部記憶装置211と、出力装置212と、コミュニケーションインターフェース213と、表示装置214と、および入力装置215を備える。

【0023】演算処理装置209は、主記憶装置210にあらかじめ保存されているプログラムやデータを用いて情報処理を行う。コミュニケーションインターフェース1307は、ネットワークを介して他の機器と通信を行うためのインターフェースである。外部記憶装置211は、たとえば磁気ディスクや光ディスクなどの装置でプログラムやデータの格納および参照を行う。印字装置212は、ラインプリンタやインクジェットプリンタ、レーザービームプリンタなどの文字や図形を出力する装

置である。コミュニケーションインターフェース213はネットワークを介して他の機器との通信を行うインターフェースである。表示装置214は、CRT（陰極線管）や液晶表示装置などの情報表示装置である。入力装置215は、たとえば、キーボード、マウス、タブレット、タッチパネル、マイクなどのコンピュータへ指示を行うときの装置である。

【0024】つぎに確定発注送信装置122のソフトウェア構成を示す。確定発注処理プログラム（図示せず）は、Webアプリケーションで、需要情報取得装置10よりダウンロードされ、演算処理装置209の中のWebブラウザ216にて処理を行う。本発明実施の形態ではWebアプリケーションでとしているが、クライアントサーバアプリケーションや、オンラインアプリケーションであっても良い。需要情報取得装置10のシステム構成について説明する。需要情報取得装置10は、需要情報としての内示発注情報および、発注確度実績を保存する。また、関連システムに内示発注確度から算出した、ランクを提供する。本発明実施の形態における需要情報取得装置10のハードウェア構成について説明する。需要情報取得装置10は演算処理装置217と、主記憶装置218と、外部記憶装置219と、コミュニケーションインターフェース220と、表示装置221と、入力装置222および、印字装置223を備える。演算処理装置217は、主記憶装置218にあらかじめ保存されているプログラムやデータを用いて情報処理を行う。外部記憶装置219は、たとえば磁気ディスクや光ディスクなどの装置でプログラムやデータの格納および参照を行う。コミュニケーションインターフェース220はネットワークを介して他の機器との通信を行うインターフェースである。表示装置221は、CRT（陰極線管）や液晶表示装置などの情報表示装置である。入力装置222は、たとえば、キーボード、マウス、タブレット、タッチパネル、マイクなどのコンピュータへ指示を行うときの装置である。印字装置223は、ラインプリンタやインクジェットプリンタ、レーザービームプリンタなどの文字や図形を出力する装置である。

【0025】つぎに需要取得装置10のソフトウェア構成を示す。需要取得装置10は、中央処理装置401にて内示発注情報受付処理71と、内示発注情報集計処理72と、確定発注情報集計処理91と、ランク算出処理101と、カスタマイズ対象振分処理111を行う。また、それらの処理に使用する情報を、外部記憶装置403に格納する。格納する情報としては、内示発注情報72と、品目・納期別内示発注情報82と、確定発注情報92と、ランク判定基準102と、発注メーカ別比較実績103がある。

【0026】C. 処理の説明

つぎに、本発明実施の形態における処理の概要について説明する。本システムの処理は大きく分けて内示発注時

の処理と、確定発注時の処理がある。

【0027】（1）内示発注時の処理

内示発注時の処理について図3を用いて説明する。本処理の目的は、内示発注情報を蓄積することである。蓄積したデータは、需要予測時に需要予測システム4で活用する。なお図中の実線は処理の流れ、点線の矢印は情報の流れを示す。

<a>内示発注情報送信処理

最初に、発注メーカ12は内示発注送信装置121にて受注メーカ11へ内示発注を行う。内示発注送信装置121の表示装置206に表示される画面の一例を図4、図5に示す。

【0028】内示発注情報一覧画面（内示発注）400は、内示発注を行うときの初期画面である。画面400には内示済み発注情報一覧表示領域401を備える。領域401には内示発注済みの案件の、要求納期、品目名、数量および変更可否が表示される。変更可否は、内示発注情報の内容を変更できるかどうかを表すもので、要求納期から任意の日数以前になると自動的に変更不可状態になる。

【0029】発注者は、新規に内示発注情報を受注メーカに通知したい場合、発注ボタン402をクリックする。内示発注済み案件の内容を変更したい場合は、表示領域401に表示される案件の、変更したい変更可否が変更可状態の案件の行をクリックし、変更ボタン403をクリックする。内示発注情報を削除したい場合は、表示領域401に表示される案件の、削除したい変更可否が変更可状態の案件の行をクリックし、削除ボタン404をクリックする。変更および削除操作において、領域401で複数の案件を一度に選択することができる。また、何もしないとき、終了するときは終了ボタン405をクリックして終了する。

【0030】新規ボタン402または変更ボタン403がクリックされると内示発注情報登録・更新画面500が表示される。画面500には、品目コード入力領域501、品目名表示欄502、数量入力領域503、発注予定日入力領域504、要求納期入力領域505、カスタマイズ対象入力領域506、確度入力領域507を備える。

【0031】新規ボタン402がクリックされた場合、各入力領域（501、503～507）は空白状態で、更新ボタン403がクリックされた場合は、領域401で選択された内容が各入力領域（501、503～507）に表示される。

【0032】発注者は、入力領域（501、503～507）に値を入力または更新する。ここでカスタマイズ対象とは、本案件に対してカスタマイズしてもらいたい取引条件の対象のことであり、発注者は価格の割引が受けたい場合は金額、納期を守ってもらいたい場合は納期、というようにカスタマイズ対象をメニューから選択

する。また、確度とは、本案件の内示発注情報が、どのくらいの確度の情報であるかを示す。

【0033】その後、内示発注情報を受注メーカーに通知する場合は登録ボタン508をクリックし、取りやめる場合は戻るボタン509をクリックする。どちらのボタンもクリック後は、画面400に戻る。

【0034】内示発注情報受付処理

内示発注送信装置121で内示発注情報画面が起動されると、受注メーカーでは、需要情報取得装置10の内示発注情報受付処理(ステップ31)が実行される。内示発注情報受付処理(ステップ31)は、受け付けた内示発注情報を内示発注情報格納部72に格納する処理であり、その詳細処理について図7を用いて説明する。

【0035】内示発注送信装置121で内示発注情報画面が起動されると、内示発注情報受付画面表示(ステップ7101)が実行される。ここでは、装置121に対し、画面400、1300を表示し、内示発注情報を取得する。

【0036】内示発注情報受付処理(ステップ7102)は、発注者が画面500にて送信した、内容を受け付ける処理である。

【0037】内示発注情報格納処理(ステップ7103)は、ステップ7102で受け付けた内容を内示発注情報格納部72に格納する処理である。内示発注情報格納部72のデータは、内示発注情報No、発注メーカーコード、品目コード、要求納期、発注予定数量、カスタマイズ対象、確度、内示発注情報申請日、変更回数、削除フラグ、修正可否フラグの項目で1レコードが構成される。内示発注情報Noは、取引案件毎に一意に採番される。変更回数は修正が行われる毎にインクリメントされる。これらの情報のほか、修正時の履歴情報をレコードとして格納しておき、後ほど履歴が参照できるようにしても良い。

【0038】<c>内示発注情報集計処理

内示発注情報集計処理(ステップ32)では、内示発注情報を品目かつ納期別に分類し、品目・納期別内示発注情報格納部82に格納する処理であり、その詳細処理について図8を用いて説明する。

【0039】内示発注情報取得処理(ステップ8101)は、内示発注情報格納部72より新たに登録された受注案件の内示発注情報を取得する。

【0040】品目・納期別内示発注情報取得処理(ステップ8102)は、品目・納期別内示発注情報格納部82から、ステップ8101で取得した受注案件の、品目および納期が同じデータを取得する。取得データ確認処理(ステップ8103)は、ステップ8102でデータが取得できたかどうかを判断する。取得できていれば品目・納期別内示発注情報集計処理(ステップ8104)を実行する。品目および納期の同じデータが得られなかった場合は、品目・納期別内示情報作成処理(ステップ

8105)を実行する。

【0041】品目・納期別内示発注情報格納部82のデータは、品目コード、要求納期、発注予定数量合計、削除フラグの項目で1レコードが構成される。

【0042】品目・納期別内示発注情報集計処理(ステップ8104)は、ステップ8102で取得したデータにステップ8101で取得した情報でデータを集計する。集計では、数量の変更があった場合は、その差分を反映させ、日付が修正された場合は、変更前日付のデータより数量を差し引き、変更後日付に数量データを加算する。

【0043】品目・納期別内示情報作成処理(ステップ8105)は、ステップ8101で得られた情報を情報格納部82の新規データとして作成する。

【0044】品目・納期別内示発注情報格納処理(ステップ8106)は、品目・納期別内示発注情報格納部82に、ステップ8104で作成されたデータは更新、ステップ8105で作成されたデータは新規格納する。

【0045】(2) 確定発注時の処理

確定発注時の処理について図6を用いて説明する。本処理の目的は、確定発注案件を内示発注情報から消し込むことと、内示発注情報と確定発注情報の差違よりランクを算出することと、発注メーカー別の内示発注情報と確定発注情報の差違実績を蓄積することの3つがある。

【0046】最初に、発注メーカーは確定発注送信装置122にて受注メーカーへ確定発注を行う。

【0047】<a>確定発注情報送信処理

製品の発注量が決まると、発注メーカーは内示発注送信装置122にて受注メーカーへ確定発注を行う。内示発注送信装置122の表示装置214に表示される画面の一例を図12、図13に示す。

【0048】内示発注情報一覧画面(確定発注)1200は、確定発注を行うときの初期画面である。画面1200には内示済み発注情報一覧表示領域1201を備える。領域1201には内示発注済みの案件の、要求納期、品目名、数量および変更可否が表示される。

【0049】発注者は、表示領域1201に表示された内示発注案件に対する確定発注を受注メーカーに通知したい場合、表示領域1201に表示される案件のうち、発注したい案件の行をクリックし、発注ボタン1202をクリックする。内示発注を行っていない発注案件の場合は内示無しボタン1203をクリックする。また、発注しないとき、終了するときは終了ボタン1204をクリックして終了する。

【0050】発注ボタン1202または、内示無しボタン1203がクリックされると確定発注情報登録画面1300が表示される。画面1300には、発注番号表示欄1301、発注日表示欄1302、取引先入力領域1303、品目コード入力領域1304、品目名表示欄1305、発注数量入力領域1306、単価入力領域13

07、発注金額表示欄1308、要求納期入力領域1309を備える。発注ボタン1202がクリックされた場合は、各入力領域(1303、1304、1306、1307、1309)には領域1201で選択された案件の内容が表示され、内示無しボタン1203がクリックされた場合は、各入力領域(1303、1304、1306、1307、1309)は空白状態で表示される。ユーザは、各入力領域(1303、1304、1306、1307、1309)の値を更新または入力する。

【0051】その後、確定発注情報を受注メーカに通知する場合は発注ボタン1310をクリックし、取りやめる場合は戻るボタン1311をクリックする。どちらのボタンもクリック後は、画面1200に戻る。

【0052】発注者は、画面1200で発注した案件が残っていないかを、領域1201に案件で確認する。

【0053】確定発注情報受付処理
受注メーカ11では、受注システム2で受注処理を行う。

【0054】<c>確定発注情報集計処理

確定発注情報集計処理(ステップ91)では、受注システム2で受けた確定発注データを確定発注情報格納部92に格納する処理であり、詳細処理について図9を用いて説明する。

【0055】確定発注情報取得処理(ステップ9101)は、受注システム2より確定発注があったことの通知を受け、受注システム2より確定受注情報を取得する。

【0056】発注メーカ別確定発注情報格納処理(ステップ9102)は、ステップ9101で取得した確定発注情報を確定発注情報格納部92へ格納する。

【0057】確定発注情報格納部92のデータは、受注No、発注メーカコード、内示発注情報No、確定発注数量、確定要求納期の項目で1レコードが構成される。

【0058】内示発注情報取得処理(ステップ9103)は、内示発注情報格納部72よりステップ9101で取得した受注案件に対応する内示発注情報の取得処理を行う。

【0059】内示発注情報確認判定処理(ステップ9104)は、ステップ9103で内示発注情報が取得できたかどうかを判定する。取得できた場合は、受注処理済品目・納期別内示発注情報削除処理(ステップ9105)を行う。内示発注情報がなかった場合は、ステップ9105をスキップする。

【0060】受注処理済品目・納期別内示発注情報削除処理(ステップ9105)は、ステップ9103で取得した品目の、品目・納期別内示発注情報を品目・納期別内示発注情報格納部82より削除する。

【0061】<d>ランク算出処理

ランク算出処理(ステップ101)は、確定発注情報格

納部92の確定発注情報と内示発注情報格納部72の内示発注情報を比較して差違を求め内示発注情報の確度を求め、ランク判定基準格納部102よりランク分け基準を取得し、ランクを算出する処理である。さらに、確定発注情報と内示発注情報の比較結果を、発注メーカ別比較実績格納部103に反映する。その細処理について図10を用いて説明する。

【0062】確定発注情報取得処理(ステップ10101)は、確定発注情報を確定発注情報格納部92より取得する。

【0063】内示発注情報取得処理(ステップ10102)は、確定発注情報の案件に対応する内示発注情報を、内示発注情報格納部72より取得する。

【0064】内示発注情報確認判定処理(ステップ10103)は、ステップ10102で内示発注情報が取得できたかどうかを判定する。取得できた場合は、確定・内示発注情報比較処理(ステップ10104)を実行する。内示発注情報がなかった場合は、標準ランク設定処理(ステップ10108)を実行する。

【0065】確定・内示発注情報比較処理(ステップ10104)は、ステップ10101で取得した確定発注情報と、ステップ10102で取得した内示発注情報を比較し、その差違量を求め、内示発注情報の確度を算出する。

【0066】ランク設定処理(ステップ10105)は、ステップ10104にて算出した確度に対応するランクを、ランク判定基準格納部102より、ランク判定基準を取得して決定する。

【0067】ランク判定基準格納部102のデータは、カスタマイズ対象、内示発注情報の確度範囲、ランクの項目で1レコードが構成される。

【0068】比較実績格納処理(ステップ10106)は、ステップ10104で算出した確度を発注メーカ別に実績として格納する処理であり、発注メーカ別比較実績格納部103より、今回の発注メーカの確度情報を取得し、今回の確度を反映して格納部103に戻す。

【0069】発注メーカ別比較実績格納部103のデータは、発注メーカコード、平均確度、最低確度、最高確度の項目で1レコードが構成される。また、本発明実施の形態では、内示発注の確度情報だけだが、発注回数実績に対し、どれだけ内示発注が出されたかという、内示発注情報の提示割合を格納しても良い。

【0070】受注処理済内示発注情報削除処理(ステップ10107)は、処理の終わった内示発注情報を内示発注情報格納部72より削除する処理を行う。

【0071】標準ランク・区分設定処理(ステップ10108)は、内示発注が行われていない場合の、標準ランクおよび、カスタマイズ対象を設定する。

【0072】<e>カスタマイズ対象振分処理

カスタマイズ対象振分処理(ステップ111)は、発注

メーカーが希望するカスタマイズ対象に従って、案件毎に各システム（会計システム5や出荷管理システム6や関連システム7）へランクを送る処理であり、詳細処理について図11を用いて説明する。

【0073】カスタマイズ情報取得処理（ステップ11101）は、ランク算出処理101より受注No、ランクおよびカスタマイズ対象を受け取る処理を行う。

【0074】カスタマイズ対象判定処理（ステップ11102）は、ステップ11101で取得したカスタマイズ対象により、各処理システム（会計システム5や、出荷管理システム6や関連システム7）にランクを通知するステップ（ステップ11103～11105）へ処理の流れを振り分ける。

【0075】会計システムへランク通知処理（ステップ11103）は、会計システム5へ受注Noおよびランクを通知する。

【0076】出荷管理システムへランク通知処理（ステップ11104）は、出荷管理システム6へ受注Noおよびランクを通知する。

【0077】関連システムへランク通知処理（ステップ11105）は、金額や納期以外のカスタマイズ対象が選択された場合の、それに該当するシステム7へ受注Noおよびランクを通知する。

【0078】各システム（システム5～7）は、ランクの通知を受け、受注案件に対して取引条件をカスタマイズする。

【0079】D. 需要予測システムとの連携
需要情報収集システム10と需要予測システム2の連携について図15にて説明する。需要情報収集システム10で収集した需要情報は、需要予測システム4で使用する。

【0080】需要予測システム4は、内示発注情報格納部72から、品目、または取引先別の内示発注の量および推移を取得する。品目・納期別内示発注情報格納部82からは、何がいつどれだけの内示発注が出ているかを取得する。発注メーカー別比較実績格納部103からは、発注メーカー別の確度を取得する。各々の情報を需要予測に使用する。

【0081】需要予測システム4で予測した需要値は、

生産計画システム3に渡され、生産計画が立案される。

【0082】

【発明の効果】この方法を取ることにより、受注メーカーでは、実需に基づいた生産計画が立案できることにより、受注メーカーでは欠品無く、適正在庫で運用できるようになる。また、発注メーカー側は安価に欠品無く製品を入手できるようになり、お互いにメリットをもたらす。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態である需要情報取得システムの構成図である。

【図2】本発明の一実施形態である需要情報取得システムのハードウェア構成図である。

【図3】内示発注を行ったときの受注メーカー側の需要情報取得システム処理手順を示すフローチャートである。

【図4】内示発注情報（内示発注）画面の画面例を示す説明図である。

【図5】内示発注情報登録・編集画面の画面例を示す説明図である。

【図6】確定発注を行ったときの受注メーカー側の需要情報取得システム処理手順を示すフローチャートである。

【図7】内示発注情報受付部の処理の手順を示すフローチャートである。

【図8】内示発注情報集計部の処理の手順を示すフローチャートである。

【図9】確定発注情報処理部の処理の手順を示すフローチャートである。

【図10】ランク算出部の処理の手順を示すフローチャートである。

【図11】カスタマイズ対象振分部の処理の手順を示すフローチャートである。

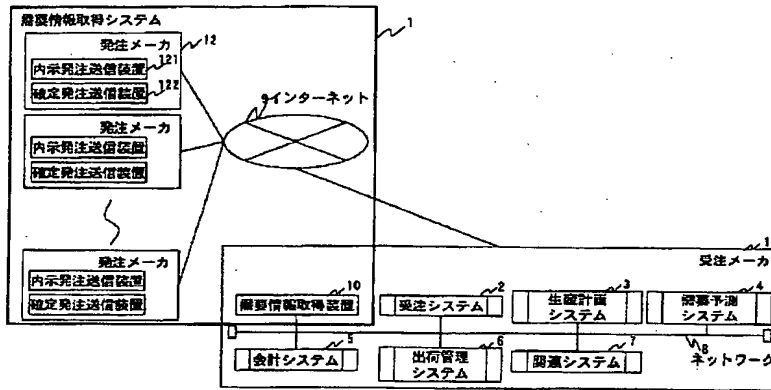
【図12】内示発注情報（確定発注）画面の画面例を示す説明図である。

【図13】確定発注情報登録画面の画面例を示す説明図である。

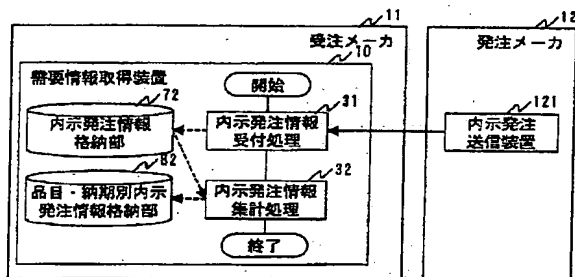
【図14】取引条件のカスタマイズ例を示す説明図である。

【図15】需要情報を需要予測システムで使用する一例を示した説明図である。

【図1】

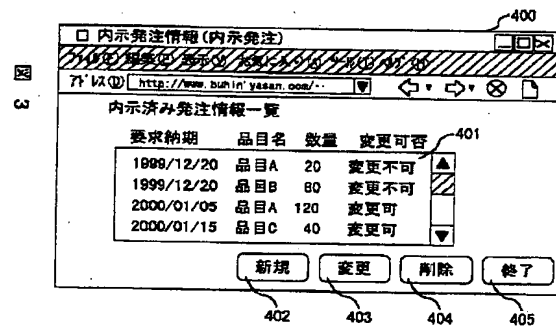


【図3】

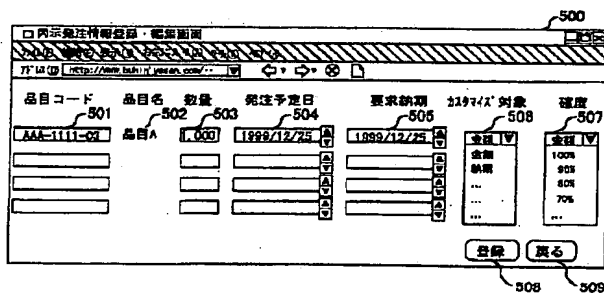


【図4】

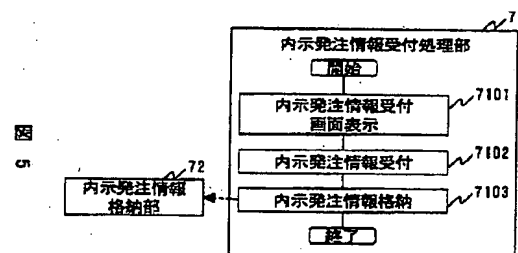
図 4



【図5】

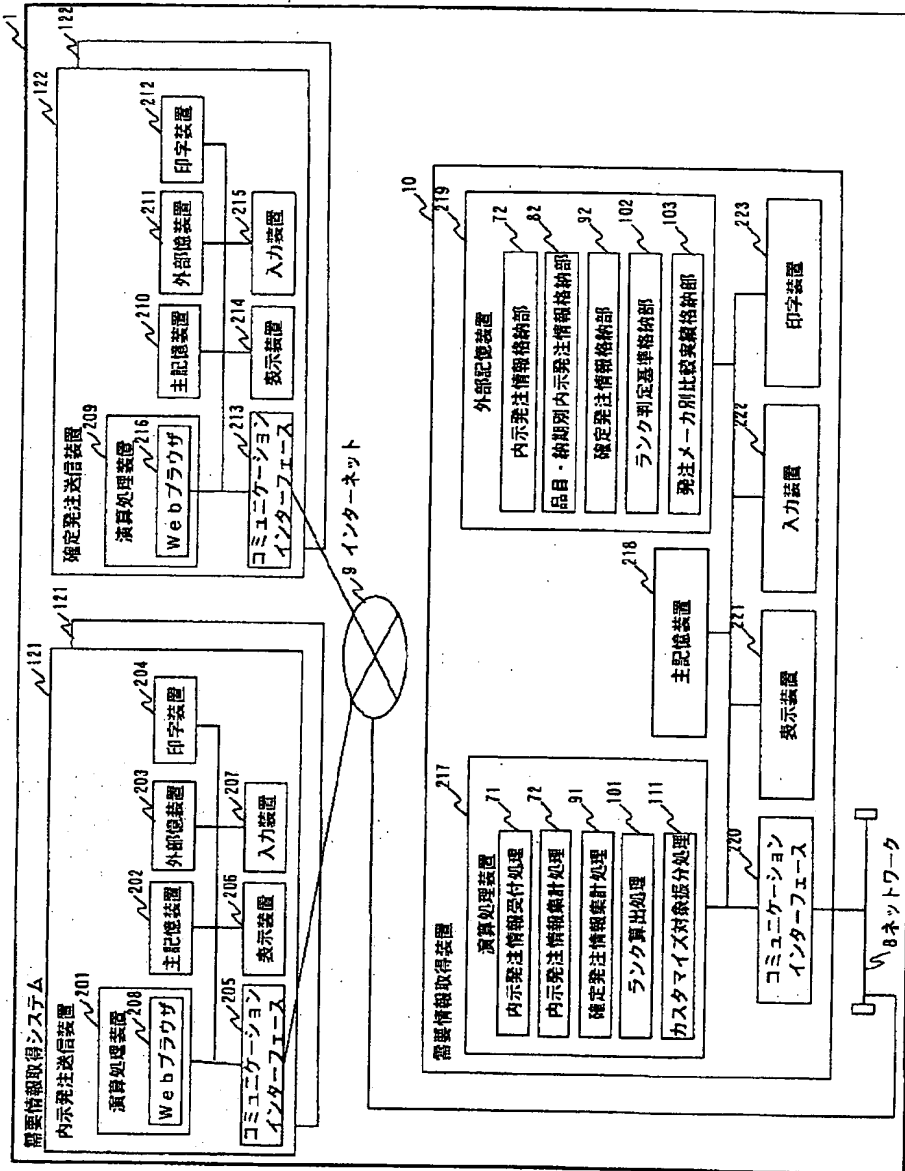


【図7】

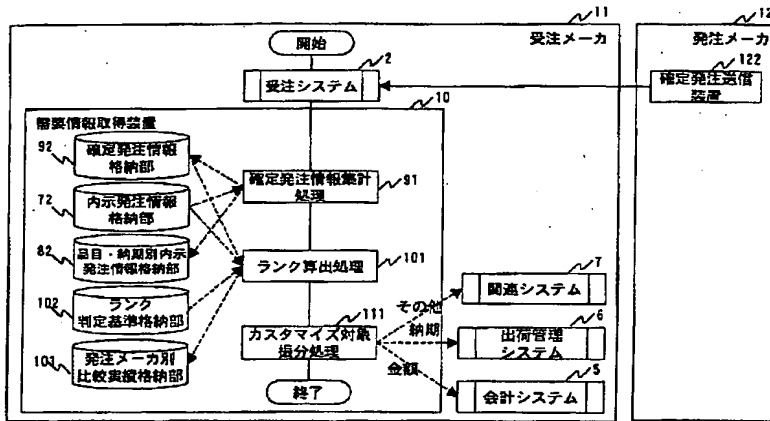


【図2】

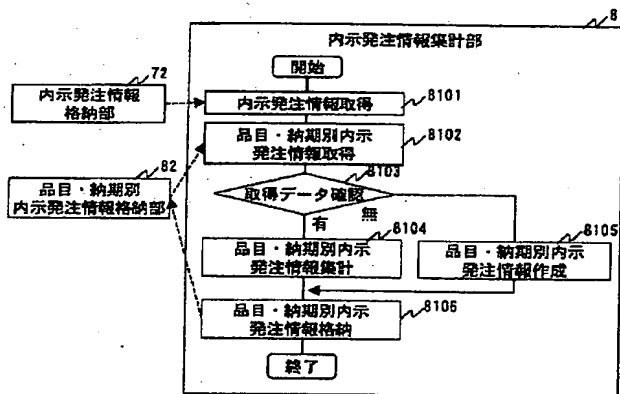
2



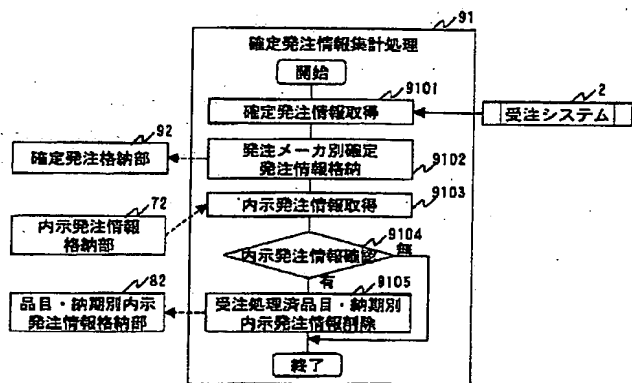
【図6】



【図8】

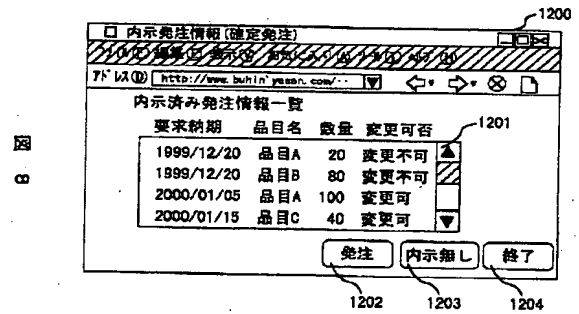


【図9】



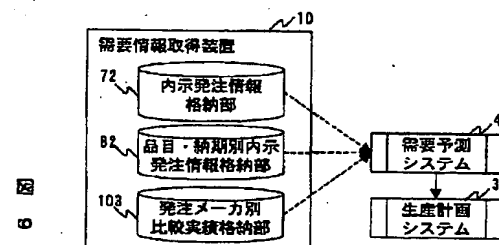
【図12】

図 12



【図15】

図 15



10

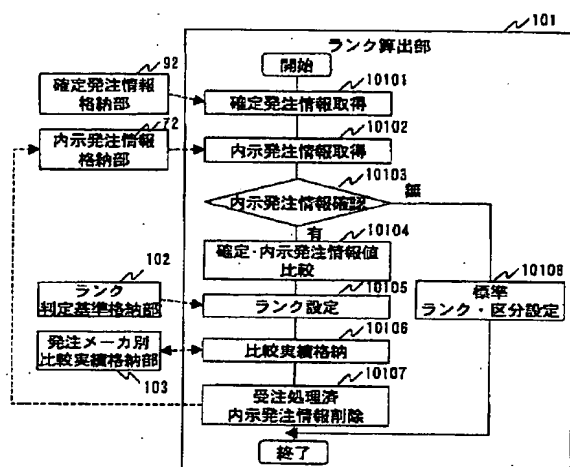
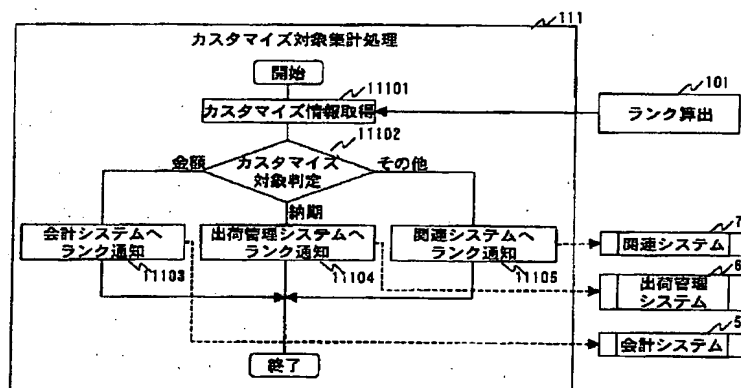


圖 14



13

注文管理画面

メニュー

ファイル 編集 表示 印刷 検索 設定 終了

URL: <http://www.hicn.co.jp/>

発注番号: nnnnnn

発注日: 1999/12/21

作業所: 工場

工程: 1

品目コード: AAA-1111-03

品目名: 品目A

発注数量: 1,000

単価: 1,000

発注金額: 1,000,000

要求納期: 1999/12/25

発注 戻る

【図14】

図 14

1401

内示発注情報無し	有り	差違	標準価格	標準価格
		110%-115%	110%	
		107%-110%	標準価格	
		105%-107%	95%	
		103%-105%	90%	
		97%-103%	80%	
		95%-97%	90%	
		80%-95%	95%	

1402

内示発注情報無し	有り	差違	納期個別対応
		± 0%	納期をお届け
		± 5%	全部品納期遵守
		± 10%	発注数量の90%納期遵守(前倒し納入の場合有り)
		± 15%	発注数量の80%納期遵守
		± 20%	納期遵守不可の可能性大

1403

<ul style="list-style-type: none"> 信頼性保証(全数検品済みしか出さない、また不良部品は2時間以内に取り替え等) 断製品情報の優先提供 組立メーカーを積極的にPR(よい評判を流す) 性能のよい部品を優先割付 最新部品の優先提供 特急納入(顧客によりポイントが重なり、ポイント量に合わせて特急納入が許される)
--

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.